

“五维并举”促“双碳”思政实践教育路径探究——以西北大学碳中和学院研究生为例

孟庆彬

西北大学碳中和学院，陕西西安，710069；

摘要：从“双碳”人才培养需求背景下的高校思政实践教育出发，针对西北大学碳中和学院研究生，通过“打造大课堂、培育大师资、升级大平台、强化大协同、讲活大道理”五维并举的实践育人新模式的实践，探索形成全方位、多元化、深层次的思政实践教育新路径。发挥多方优势，汇集多方平台，运用多方力量，充分调动学生思政教育自主学习的积极性，激发学生内驱力和源动力，提高学生“双碳”实践思想素养，达到以“双碳”实践促进思政教育目的，为“双碳”领域高层次紧缺人才培养提供可靠思想保障。

关键字：双碳；思政；实践教育

DOI:10.69979/3029-2735.25.4.048

引言

2020 年 9 月 22 日，国家主席习近平在第七十五届联合国大会上庄严宣告中国“碳达峰碳中和”目标。今年 1 月 24 日，习近平总书记在主持中央政治局第三十六次集体学习时再次强调，“实现碳达峰碳中和，是贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展的内在要求，是党中央统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策。”“要狠抓绿色低碳技术攻关，创新人才培养模式，鼓励高等学校加快相关学科建设。”思政课加入“双碳”目标，是践行习近平生态文明思想、贯彻新时代人才强国战略的重要举措，也是推动高等教育高质量、内涵式发展不可或缺的重要内容。

实践教学是思政课的必要组成、重要环节和有效延伸，是践行“大思政课”理念的重要平台。习近平总书记曾指出：“‘大思政课’我们要善用之，一定要跟现实结合起来。”科学合理地设计、运用好实践教学，将有助于更好地解决“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”的根本问题。

为此，对学生进行碳中和主题思政课实践教学具有重要意义。本文通过“五维并举”途径，深化思政课实践教学，让学生更加深入学习习近平生态文明思想，深刻理解党领导全国，统筹各方为实现中华民族永续发展、构建人类命运共同体取得的伟大成就，在构建新发展格局，促进经济社会发展全面绿色转型，能源绿色低碳发展方面获得的积极进展有着重要作用。

1 研究进展

通过知网检索共计得到“双碳”思政实践相关中文期刊文献 19 条，主要涉及“双碳”领域和方向思政实践路径和模式探究，当前双碳思政实践育人中存在的问题、开展思政实践的意义以及具体方法等方面的研究，比如哈尔滨工业大学的冯冬冬等联合企业提出了碳中和创新平台，研究“双碳”目标下高校课程思政与实践协同创新路径；浙江大学朱燕群等提出构建能动学科“SPOCs 翻转课堂+思政教育+课堂实验+虚拟仿真+认知实习”五位一体的实践育人新模式；厦门大学彭荔红等通过建立“课堂教学+自主调研学习”的教学方式，将“双碳”目标融入产业生态学课程实践研究。中山大学张欣然等构建“课堂教学—案例研讨—课程设计—调研实践—研究性学习”五位一体的多元浸润的育人模式，从深化课程内容和拓展实践方式两个方面探讨“双碳”时代中环境专业人才培养的实践性教学模式优化方案。陕西科技大学王家宏等构建行业特色环境类专业人才培养“双碳”知识体系、“双碳”思政育人体系，以创新能力培养为核心的实践育人机制及创新型“双碳”师资队伍建设机制，建立符合人才成长规律的“双碳”创新人才培养新模式。

2 “五维并举”思政实践教育路径

丰富思政课实践教学内涵，通过“打造大课堂、培育大师资、升级大平台、强化大协同、讲活大道理”五维并举思政实践模式探索，切实提高思政课实践。

2.1 躬行实践，打造大课堂。

将思想政治教育工作置于恢宏的时代、多彩的实践、

鲜活的现实,将思政主课堂、校园小课堂与社会大课堂、企业新课堂更好地结合起来。积极打造“行走的思政课”等思政品牌活动,把思政课“搬”进企业、进产业一线、进爱国主义教育基地等。为进一步推动研究生实践与企业融合走深走实,提高思政实践教育质量,学校与国能榆林化工有限公司、陕西氢能产业发展有限公司、西安长庆同欣石油科技有限公司、陕西延长石油榆林煤化有限公司、陕煤集团榆林化学有限责任公司、陕西金泰化学科技有限公司、陕西榆林能源集团有限公司、榆林城投佰盛化学科技有限公司共建研究生实习实践基地,拓宽学生思政实践阵地。

在此基础上,不断推动课堂教学与产业实践的有效对接,在实践中着力培养学生的“双碳”思想,强化思政教育。组织学生赴相关企业开展《碳资产管理与核算》实践教学实践活动,通过实地调研、现场教学,学生们将在课堂上学到的碳核算理论、碳排放计算方法、碳足迹追踪技术等知识与实际生产相结合,加深了学生对理论知识的理解,提高学生的实践能力,促进学生进一步理解碳中和思想理念。与隆基绿能联合开设气候变化应对与低碳国际合作课程,结合理论教学与企业实践,将课堂前置到企业一线,不仅让学生对光伏产业有了清晰的认识,更激发了他们投身新能源事业的热情和信心,为“双碳”思政教育打下了信心基础。

通过带领学生亲身参与生产创造、技术创新,同时促进能力提升、情怀塑造,用多样的授课手段和丰富的形式内容让思政课“活”起来,让学生“动”起来,让课堂“亮”起来,让学生以亲身体验的形式感受中国式现代化的宏伟历史进程,感悟世界之问、人民之问、时代之问,使思政课成为常学常新的时代大课。

2.2 全员育人,培育大师资。

邀请校外导师、企业导师加入思政课教师队伍,形成专兼结合、相互协同的育人合力,先后邀请了隆基绿能、陕西氢能、榆林创新院、方圆认证、西安中碳、等知名企业行业和管理专家为学生作报告,让有大视野、大情怀、大格局、大境界的“企业大先生”成为“大思政课”教师队伍的生力军。

隆基绿能汪子阜从可持续发展理念出发,梳理了企业社会责任理论与ESG发展历程,提出ESG是企业实现长期价值的竞争力要素。陕西氢能周秋成作氢能专题报告,就氢能产业当前发展现状、未来前景以及陕西氢能发展现状等进行分享。西安奇点能源马金鹏从“双碳”与新型电力系统、新型储能的技术路线优劣势分析、光

伏发电电成本的发展趋势以及低度电成本光伏发电耦合传统业态再造商业模式等方面展开报告。挪威国家统计局高级统计师、高级经济师 Anders Ekeland 讲授题为“欧盟碳交易体系及碳定价”的报告。榆林旅投集团李军从职业经历,围绕职业定位、问题剖析、能力提升及挑战应对等方面,分享了自己对职业生涯的感悟和体会。专家通过各自报告,向学生进行思政宣讲。教导学生择业需紧跟国家发展脉搏,以“双碳”为发展赛道,将来一定大有可为。这种方式学校教师的理论宣讲,企业专家有自身优势,学生可以真正从社会层面理解国家“双碳”战略,从而对个人未来发展做出规划,将思政教育强化在学生的职业生涯规划中。

2.3 统筹推进,升级大平台。

以“全域思政”育人理念为指引,让学生走出去,了解真实的世界。对体现绿色低碳发展的特色思政课实践教学天然素材进行勘探、采掘、冶炼、加工,搭建学术与思政融合为一体的全方位、立体化、多功能的“大思政课”实践平台,扩大思政课实践教学的“半径”,打造全域范围的“大思政课”实践育人体系。组织学生赴尼泊尔首都加德满都参加由国际可持续发展研究学会(ISDRS)主办的第三十届国际会议,该会议聚焦全球气候变化、绿色能源、生态保护等关键议题。组织学生赴加拿大卡尔加里参加由国际能源署温室气体研究与开发计划机构(IEAGHG)和加拿大阿尔伯塔省减排部联合主办的第17届温室气体控制技术大会(GHGT-17)。组织学生到秦岭拓展实践,实地感受生态保护成效。让学生在不同地区,感受世界对碳中和理念的认同,将“双碳”思想更加印在学生走过的每一步里。

2.4 多方联动,强化大协同。

依托全国高校碳中和人才培养联盟,打通联盟高校思政课程与其他课程的空间壁垒,找准思政课实践教学与其他课程实践教学的契合点,创新校内思政课实践教学协同机制,实施跨学院共享实践教学资源,跨课程组建实践教学团队,实现思政课实践教学与其他课程实践教学同向同行、同频共振;整合多方力量和资源,创建多样化的思政课实践教学基地,鼓励各实践教学基地开发丰富多彩的思政教育特色课程,形成实践教学的协同育人合力。联盟积极发挥各成员高校优势,从碳中和课程设置、碳中和教材编写着手,加强师资等共享支持力度,充分开发各成员高校实习实践基地资源,进一步推进人才队伍建设,在人才培养过程中将“双碳”思想讲深做实。

学校牵头成立陕西省碳达峰碳中和标准化技术委员会,负责我省“双碳”领域标准的技术归口工作,组织参与“双碳”领域相关的国家、行业、地方及团体标准的制修订、复审及服务。将持续强化顶层设计,优化体制机制,统筹资源配置,推动协同合作,学生在参与学习中不断认识到“双碳”标准的重要性和引领性,更加坚定“双碳”道路。

2.5 扎根大地,讲活大道理。

坚持“引进来”和“走出去”双向发力,将实践教学资源引进高校思政课堂教学内容,利用寒暑假、节假日等闲暇时间,组织开展志愿服务、社会调查、文明实践、校外参观、基地实践、红色讲解、专业实习等实践教学,让处于“拔节孕穗期”的青年大学生走出校园,走进社会,化身志愿宣讲员、调查研究队等参与社会实践活动,使广大青年学生在行走中坚定“四个自信”。学院以“大宗工业固废综合利用”为主题,充分发挥综合性大学多学科优势,组织交叉学科调研团队,联合同济大学、上海交通大学、榆林学院、中国有色金属工业西安勘察设计院有限公司等单位,面向榆林市横山区、神木市、府谷县开展调研工作。团队坚持问题导向,先后走访榆林市横山区、神木市、府谷县人民政府相关部门、重点产废企业与固废处理或综合利用企业、企业周边县、乡干部和民众,通过座谈交流、发放问卷、单独访谈、实地考察等形式开展调研工作,深入了解榆林市在大宗固废综合利用方面取得的积极进展、政策实施成效以及存在的问题,为榆林市大宗固废综合利用政策优化、技术选择和产业链优化布局提供参考借鉴和决策建议。

3 结语

高校思政实践深度参与“双碳”目标,是贯彻党的二十届三中全会精神,落实新时代教育强国、科技强国、人才强国战略的重要举措,也是推动高等教育高质量、内涵式发展不可或缺的重要内容。2021 年以来,教育部先后印发了《高等学校碳中和科技创新行动计划》《加强碳达峰碳中和高等教育人才培养体系建设工作方案》,目的就是为实现碳达峰碳中和战略目标提供强有力的科技支撑和人才保障。因此,高校要提高政治站位、强化战略思维,心怀“国之大者”,充分发挥基础研究主

力军和自主人才培养主阵地作用,以实际行动服务“双碳”战略实施,为实现碳达峰碳中和做出积极贡献。

实现碳达峰碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革,需要社会各界的共同努力,大学作为推动人类进步的重要力量,只有通过不断拓展社会资源来加强“双碳”思政实践才能真正让学生认识“双碳”、理解“双碳”、走进“双碳”、融入“双碳”。

参考文献

- [1]冯冬冬,张宇,赵义军.“双碳”目标下高校课程思政与实践协同创新路径研究——以哈尔滨工业大学为例[J].教书育人(高教论坛),2024,(30):100-103.
- [2]朱燕群,何勇,俞自涛,等.新时代“双碳”背景下能动专业“五位一体”实验教学改革与实践[J].高等教育研究,2023,(S1):141-144+148.
- [3]彭荔红,王小俊,陈静静,等.“双碳”目标下产业生态学课程思政融入途径与实践研究[J].高教学刊,2023,9(13):51-54. DOI: 10.19980/j.cn23-1593/G4.2023.13.013.
- [4]汪金英,赵建华.新时代大学生低碳意识培育路径探究[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2023,(02):14-17.
- [5]梁碧霞.“双碳”视域下高职院校思政教育工作实践路径研究[J].现代职业教育,2024,(02):33-36.
- 张欣然,孙连鹏,吕慧,等.“双碳”时代环境专业人才培养的实践性教学模式——以给排水管网工程课程为例[J].高教学刊,2024,10(35):34-37. DOI: 10.19980/j.cn23-1593/G4.2024.35.007.
- [6]王家宏,郭昌梓,王森,等.“双碳”背景下行业特色环境工程专业人才培养[J].中国冶金教育,2024,(05):26-28. DOI: 10.16312/j.cnki.cn11-3775/g4.2024.05.010.

作者简介:孟庆彬(出生年 1993),性别男,民族汉,籍贯黑龙江鸡西,学历研究生,职称/职位无,研究方向学生思政教育,学校单位全称西北大学,所在省市陕西省西安市。

基金项目/课题:西北大学研究生培养质量提升项目 S J2023007